

폴리리듬 '7 against 5'에 대한 가상(假想)리듬

김현중
여주대학 실용음악과
e-mail: bonzurm@yahoo.com

Simulated Rhythm for Polyrhythm '7 against 5'

Hyounjong Kim
Dept. of Popular Music, Yeosu Institute of Technology

요약

본 연구에서는 그 동안의 '7 시리즈 폴리리듬' 연구의 연장선상에서 폴리리듬 7 against 5 를 다루려고 한다. 폴리리듬 7 against 5 는 “기존의 5개의 동일한 길이의 음표가 진행되는 시간동안 7개의 동일한 길이의 음표(혹은 7개의 동일한 일련의 음표집합)가 동시에 연주되는 폴리리듬 이다”라고 간단히 설명할 수 있을 것이다. 이러한 폴리리듬 7 against 5 를 실제로 연주하는 것은 그 동안의 7 against 3 나 7 against 4 의 연구에서 살펴보았듯이 결코 쉽지 않다. 그러나 그 대략의 느낌이 어떠한 지는 본 연구에서 다루려고 하는 가상리듬을 통하여 알 수 있다. 본 연구에서는 7 against 5 에 대한 간단한 가상리듬을 제시하고 그 의미와 새로운 가능성을 살펴보았다.

1. 서론

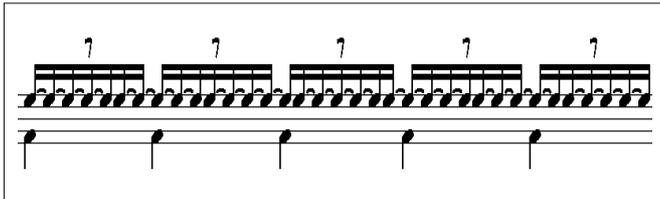
현대 음악에서 폴리리듬에 대한 관심의 증가는 시대적인 요청이라는 표현이 어울릴 듯하다. 왜냐하면 현대는 바야흐로 최첨단 정보지식사회의 복잡성속에서 한 치의 오차도 허용하지 않고 움직이고 있기 때문이다. 컴퓨터화된 다양한 전문적 음악 작업 프로그램들과 간단한 조작만으로도 음악을 만들어 낼 수 있는 아마추어 음악 프로그램들이 태블릿 PC나 노트북 등에 내장되어 있다. 간단히 휴대하고 다니며 음악적 아이디어들을 수집하고 그것을 바탕으로 새로운 음악들을 창조해낼 수 있는 시대가 오고 있는 것이다. 그러나 꼭 그렇게만 진행되지 않을 수도 있다고 생각한다. 인류의 진보는 인류가 만들어낸 기계나 시스템에 의해서 성취된 것이라기보다는 위대한 인류의 창조적 정신에 의해 이루어져 왔다고 보는 것이 더욱 타당할 것이기 때문이다. 물론 인류의 창조적 정신이 그러한 기계나 시스템을 만들었으니 그게 그거 아니냐고 반박할 수도 있을 것이다. 그러나 내가 강조하여 말하려고 하는 것은 그것이 발명된 이

후의 활동이다. 발명된 기계들은 그 자체로 인간을 창조적으로 만든다기보다는 오히려 정반대로 창조력을 둔화시키는 경향이 있음은 주지의 사실이다. 편리한 생활에서 더욱 인간의 두뇌활동은 단순해지고 오로지 즐거움만을 추구하는 경향이 있다. 물론 이것은 극단적인 가정이나 미래의 음악이 더욱 창조적이 되기 위해서는, 그 창작 아이디어를 기계에 의존하기보다는 인간의 창조적 상상력에 바탕을 두어야 한다고 생각한다. 그러기 위해서는 단순히 새로운 기계에 복잡한 업무를 떠맡기는 것이 아니라, 그 기계를 창조적 영감의 매체로 활용하여야 한다.

서론이 조금 길어졌으나, 나는 폴리리듬에 대한 이러한 연구가 단순히 연주의 능력을 향상시키기 위한 수단으로 전락하기 보다는 새로운 음악 영감의 원천으로 활용되어야 하는 것이라고 믿고 있기 때문이다. “세계의 정착된 질서가 또 다른 시대의 새벽을 알리는 조화롭지 못한 서광을 부드럽게 다루어야 한다는 것은 세계의 선함에 속한다.”는 화이트헤드의 문장이 떠오른다.[1]

2. 폴리리듬 7 against 5 의 개념

7 against 5 는 기존의 5개의 동일한 길이의 음표 또는 프레이즈(phrase 일련의 음표집합)가 진행되는 시간동안 7개의 동일한 길이의 음표 또는 프레이즈가 연주되는 것이다. 이것을 가장 간단히 표현해 보면 다음과 같다.



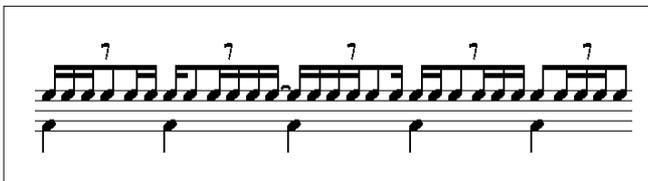
[그림 1] 7 against 5

여기에서 동일한 프레이즈라고 함은 다음과 같은 음표 조합들의 예로써 설명하고자 한다. 즉 예를 들어 16분 일곱잇단음표의 5개의 묶음이 하나의 펄스(pulse)이므로 그 중에 다음과 같은 프레이즈를 생각해 보자.



[그림 2] 16분 음표 3개와 8분 음표 1개로 구성된 프레이즈

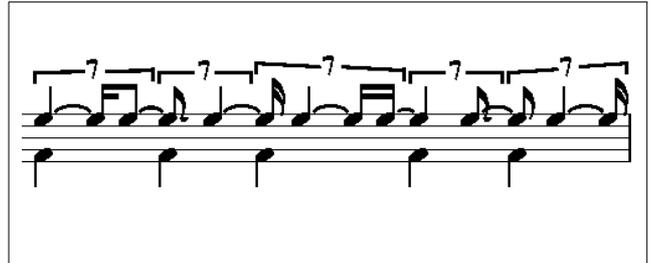
[그림 2]와 같은 프레이즈 7개가 똑같이 기존의 4분 음표 5개에 대해서 반복된다면 그와 같은 관계도 역시 우리가 본 연구에서 다루고자하는 7 against 5 라고 할 수 있다. 위의 [그림 2]의 프레이즈가 7 against 5 의 관계로 연주되는 것을 기존의 4분 음표의 기준에서 표현해 보면 다음과 같다.



[그림 3] 동일한 프레이즈가 반복되는 7 against 5

7 against 5 를 달리 표현하면 기존의 5개의 기본 펄스 각각을 7개로 나눈 후 다시 5개씩 묶은 것이라고 할 수 있다. 위의 [그림 1]에서의 악보 표기를 붙임줄(tie)의 숫자를 줄이기 위해 [그림 2]와 같이 표

시할 수도 있다. 그러나 이러한 표현 방법은 오히려 더욱 복잡한 인상을 주기도 하는데 그것은 하나의 적절한 음표로 표기할 수 없기 때문일 것이다. 그래서 7:4, 5:4 등의 비율(ratio)로 표기하기도 한다.[2] 이렇게 음표위에 비율로 표기하는 이유는 기존의 음표에 대한 관계를 좀 더 명확히 하기 위해서이다.



[그림 4] 7 against 5 다른 표기

그러나 좀 더 정확히 얘기한다면, 하나의 음표로 대체할 수 없는 많은 폴리리듬적 아이디어들을 손쉽게 표현하기 위한 수단이라는 표현이 더 적절할 것이다. 만약 이러한 방법을 원하지 않는다면 새로운 음표 표기 방법을 개발해야할 지도 모를 것이기 때문이다.

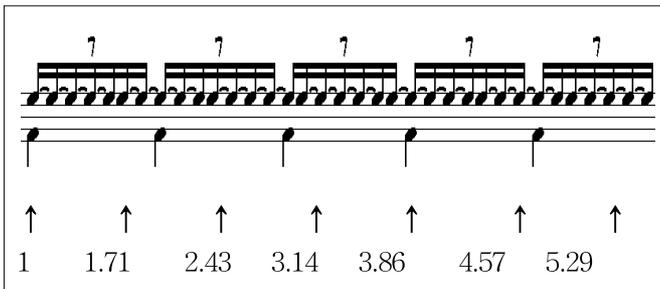
3. 폴리리듬 7 against 5 의 가상리듬

여기서는 지금까지의 논의(7against3, 7against4)에서와 마찬가지로 여러 가지의 가상리듬을 단계적으로 제안하는 방법은 취하지 않을 것이다. 그것에 대한 논의는 충분히 진행하였으므로 이제는 간단한 가상리듬과 그것의 활용과 의미에 관해 살펴보고자 한다.

가장 간단하며 우리가 쉽게 이해할 수 있는 7 against 5 에 대한 가상리듬은 다음과 같이 만들 수 있다. 우선 첫번째 기준이 되는 4분 음표에 대하여 7개의 16분 일곱잇단음표 중 첫번째와 여섯번째 음표가 새로운 7개의 펄스중 첫번째와 두번째가 되므로 가장 근접한 음표의 조합은 점8분음표와 16분 음표의 조합이 될 것이다. 같은 방법으로 두번째 기준이 되는 4분 음표에 대해서는 7개의 16분 일곱잇단음표 중 4번째 음표가 해당하므로 이는 8분 음표와 8분 음표로 표시하고자 한다. 세번째 기준이 되는 4분 음표에 대해서는 두번째와 일곱번째 16분 일곱잇단음표가 해당되므로 16분 음표와 8분 음표, 그리고 16분 음표로 표현할 수 있다. 네번째 기준이 되는 4분 음표에 대해서는 7개의 16분 일곱잇단음표 중 다섯번째

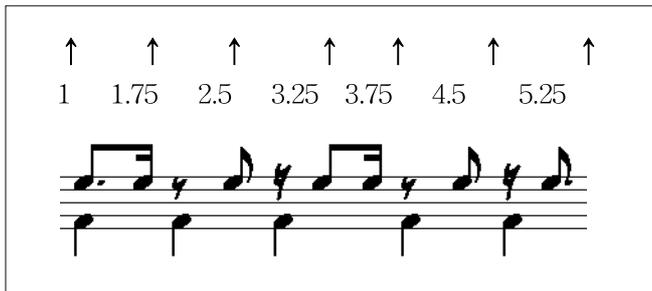
제가 해당되므로 두번째의 경우와 마찬가지로 8분
 쉼표와 8분 음표로 표현할 수 있으며 마지막으로 다
 섯번째 기준이 되는 4분 음표에 대해서는 세번째가
 해당되므로 16분 쉼표와 점 8분 음표로 표현할 수
 있다.(쉼표를 쓰지 않고 붙임줄을 써서 나타낼 수도
 있으며 여기에서는 타점이 같다면 동일한 것으로 보
 고자 한다.)

이러한 조합을 쉽게 생각해 볼 수 있는 방법은 내
 가 이전의 연구에서 제안한 '시간적 위치수(位置
 數)'(Time Positioning Number)의 고려이다.[3]



[그림 5] 7 against 5 시간적 위치수 표기

위의 [그림 5]에서 보는 바와 같이 시간적 위치수
 라에서의 정수는 기준이 되는 음표의 순서를 의미하
 며, 소수점 이하의 숫자는 기준이 되는 각 음표사이
 에서의 새로운 펄스가 차지하는 상대적 위치 또는
 시간적 거리를 의미한다. 이러한 숫자를 통하여 우리
 는 쉽게 대체 가능한 가상리듬의 음표들을 상징할
 수 있게 된다. 그렇다면 위에서 생각한 7 against 5
 의 가상리듬은 다음과 같다.



[그림 6] 7 against 5 가상리듬의 시간적 위치수

실제 리듬과 가상 리듬간의 오차는 다음표에서 알
 수 있다.

[표 1] 실제리듬과 16분 음표를 이용한 가상리듬과의 오차표

| 음표순서 | Simulated | Real | 오차 |
|------|-----------|------|-------|
| 1 | 1.00 | 1.00 | 0 |
| 2 | 1.75 | 1.71 | +0.04 |
| 3 | 2.50 | 2.43 | +0.07 |
| 4 | 3.25 | 3.14 | +0.11 |
| 5 | 3.75 | 3.86 | -0.11 |
| 6 | 4.50 | 4.57 | -0.07 |
| 7 | 5.25 | 5.29 | -0.04 |

실제로 더욱 근접한 가상 리듬을 구할 수 있음은
 지난 연구들을 통하여 밝힌 바 있다. 여기에서는 근
 접한 가상리듬을 얻는 것이 논점이 아니므로 생략하
 기로 한다.

4. 결론

이러한 가상 리듬을 통하여 우리는 생각하기에도
 힘겨운 폴리리듬에 대하여 접근할 수 있게 되었다.
 물론 이것이 실제의 리듬과는 결국 다르므로 사실은
 접근하지 못한 것이 아니냐고 주장할 수도 있을 것
 이다. 그러나 나는 이것을 통하여 우리가 전혀 고려
 하지 않았던 리듬적 아이디어에 대한 상상의 길이
 열렸다고 생각한다. 실제로 나의 많은 연주와 편곡에
 서 이같은 아이디어의 활용을 찾아 볼 수 있다. 아직
 은 걸음마단계의 초보적인 수준이나 이러한 아이디
 어를 접하는 많은 훌륭한 연주인들이나 작곡가들
 에게 좋은 영감의 원천이 되길 희망한다. 이번 연구
 를 통하여 얻어낸 결론을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 폴리리듬 중에서도 두 가지 숫자가 모두 평
 범하지 않은 수일 경우에는 더욱 더 가상리듬에 의
 존할 수 밖에 없다. 7 against 3 의 경우는 3 against
 7 로 유추하여 생각해 볼 수 있는데, 3 against 7 은
 셋잇단음표로 표현가능하기 때문에 좀 더 접근이 용
 이하다. 또한 7 against 4 의 경우는 4 against 7 으
 로 유추하여 생각할 수 있는데, 4 against 7 은 16분
 음표 같이 4개로 묶인 조합으로 표현가능하다. 그러
 나 이번 연구의 7 against 5 는 그 역인 5 against 7
 의 경우를 유추하려고 해도 역시 다섯잇단음표로 귀
 결되므로 여전히 난관에 봉착한다는 것이다. 그러므
 로 이와 같은 경우에는 그 느낌을 알아내는데 가상
 리듬이 유용하게 사용될 것이다.

둘째, 폴리리듬의 표기방법에 있어서 비율의 표기
 방법은 그 표기의 간편함과 비율의 명확함에 대해서
 는 훌륭한 방법이나 실제 그것을 연주하기 위해서는

실제 음표의 정확한 표기가 더욱 유용하다는 점이다. 그러므로 비율로 표기하는 방법이 실제 리듬의 정확한 음표 표기방법과 상호 연계성이 결여되어 있다면, 즉 표기한 연주자나 표기를 보는 연주자가 실제 정확한 음표의 상관관계를 모른다면 실제 연주와는 거리가 먼 공허한 이론이 될 것이다. 물론 여기에서도 좋은 연습방법의 개발이 필요할 것임은 자명하다. 그러나 그러한 좋은 연습방법의 개발을 위해서는 본 연구와 같은 폴리리듬에 대한 새로운 개념의 접근방법이 필수적이라고 생각한다.

세째, 비율로 표기하는 방법이 꼭 필요한 것은 본 문제에서도 언급한 바 있듯이, 하나의 음표로 그 해당 음표값을 정할 수 없기 때문일 것이다. 그렇다면 그러한 음표값을 나타낼 수 있는 새로운 음표 표기 방법을 개발할 필요도 있다고 생각한다. 훌륭한 리듬연구자들의 번뜩이는 아이디어를 기대한다.

참고문헌

- [1] 화이트헤드, A.N., 『과정과 실제 *process and reality*』, 오영환역, 민음사, 2003, p. 641.
- [2] Gary Chaffee, “Rhythm & Meter Patterns”, Warner Bros. Publications, 1976, pp. 15-37.
- [3] 김, 현중, 「복잡한 폴리리듬을 연주하기 위한 가상리듬 연주법」, 『2009추계학술발표논문집 I』 제10권 제2호, (사)산학기술학회, 2009. p. 419.